

ASSEMBLING TYPE CATAMARAN

Patent number: JP2002240781

Publication date: 2002-08-28

Inventor: MASUDA MINORU; ODA HIROYUKI; UENO ICHIRO

Applicant: TOA HARBOR WORKS CO LTD;; MITSUI ZOSEN
AKISHIMA KENKYUSHO:KK

Classification:

- international: B63B35/71; B63B1/10; B63B7/04; B63B9/06

- european:

Application number: JP20010045087 20010221

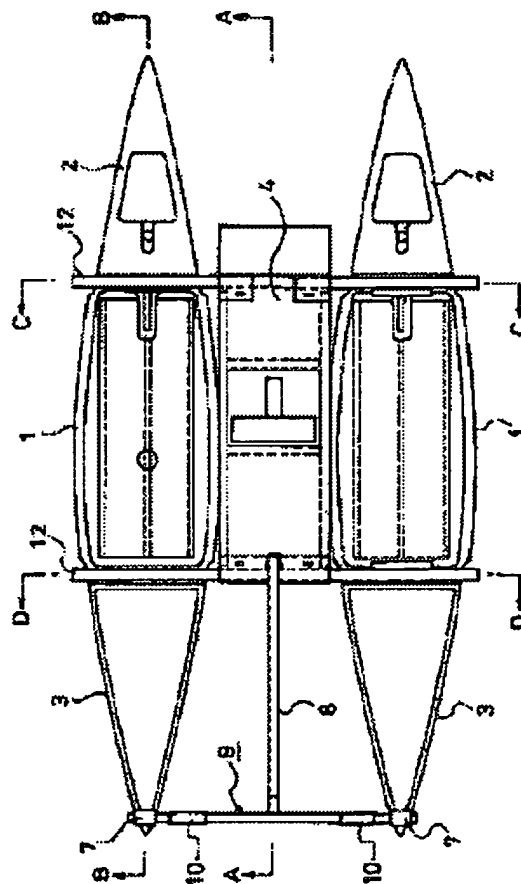
Priority number(s):

~~CONFIDENTIAL~~

Abstract of JP2002240781

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a light and economical assembling type catamaran capable of being assembled by human power without using tools, without applying large external force to assembling members because the assembled catamaran is not rigidly connected.

SOLUTION: A member 4 with a frame is connected with two single-body canoes of which can be divided into three parts of a center part 1, front and rear parts 2 and 3 and can be assembled via a slightly slidable hinge mechanism.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-240781

(P2002-240781A)

(43) 公開日 平成14年8月28日 (2002.8.28)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テームト [*] (参考)
B 6 3 B 35/71		B 6 3 B 35/71	
1/10		1/10	Z
7/04		7/04	
9/06		9/06	Z

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2001-45087 (P2001-45087)

(22) 出願日 平成13年2月21日 (2001.2.21)

(71) 出願人 000219406

東亜建設工業株式会社

東京都千代田区四番町 5

(71) 出願人 000144049

株式会社三井造船昭島研究所

東京都昭島市つつじが丘 1 丁目 1 番 50 号

(72) 発明者 増田 稔

東京都千代田区四番町 5 東亜建設工業株式会社内

(74) 代理人 100066865

弁理士 小川 信一 (外 2 名)

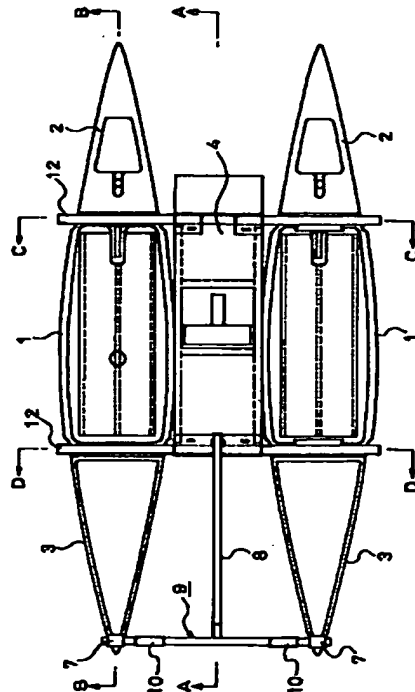
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 組立式双胴船

(57) 【要約】

【課題】 工具を使用せずに人力により双胴船を組み立てることができ、また組み立てられた双胴船は剛結されていないので、組み立て部材に大きな外力がかかることなく、重量も軽量で経済的な組立式双胴船を提供する。

【解決手段】 中央部 1 とその前後部 2、3 とで 3 分割及び組立可能な単胴のカヌーの 2 艘に、架台付部材 4 を若干スライド可能なヒンジ機構を介して連結する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 中央部と、その前後部とで3分割及び組立可能な単胴のカヌーの2艘に、架台付部材をスライド可能なヒンジ機構を介して連結した組立式双胴船。

【請求項2】 推進機取付架台を2艘のカヌーのそれぞれに設けた止め金具ではさみ、かつ回転止めを架台付部材に取付けた請求項1記載の組立式双胴船。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、人力で組立及び分割が可能であり、その運搬も容易に行ないうる可機式の組立式双胴船に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、ダムや湖沼において、水上測量を行なうためには、その工事現場までの搬送を容易にするため、分割及び組立が人力で容易に行なわれうる軽量のカヌーが用いられることになり、その中央部とその前後部とで3分割可能な単胴のカヌーはすでに実在している。

【0003】しかしながら、上記のごとき単胴のカヌーを水上での測量に用いると揺れが激しく、不安定であり正確な測量ができないという問題がある。

【0004】そこで、このような単胴のカヌーを2艘左右に継ぐことによって双胴船とすることが考えられるが、2艘のカヌーを横方向に継ぐ結合部材として強固な剛材を使用すれば、その組立及び分割が困難になり、また運搬時の重量も重くなり、組立及び分割に特殊な工具が必要になり、さらに組立てられた双胴船が結合部材により剛結されることで、組み立て部材に大きな外力がかかるという問題がある。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、工具を使用せずに人力により双胴船を組み立てることができ、また、組み立てられた双胴船は剛結されていないので、組み立て部材に大きな外力がかかることがなく、重量も軽量で運搬が容易で経済的な組立式双胴船を提供する。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明は、中央部と、その前後部とで3分割及び組立可能な単胴のカヌーの2艘に、架台付部材をスライド可能なヒンジ機構を介して連結した組立式双胴船からなり、また本発明は、推進機取付架台を2艘のカヌーのそれぞれに設けた止め金具ではさみ、かつ回転止めを架台付部材に固定した組立式双胴船からなる。

【0007】

【発明の実施の形態】以下図面を参照して本発明の実施の形態につき説明するが、図1はその一実施形態における組立式双胴船の平面図であり、図2は図1のA-A方向の側面図、図3は図1のB-B方向の側面図であり、また、図4は図1のC-C方向の要部正面図、さらに図

5は図1のD-D方向の要部正面図である。

【0008】まず、この組立式双胴船は、中央部1と前部2と後部3とで3分割及び組立が人力でも容易に可能な単胴のカヌーの2艘を左右に平行に配設した状態で、架台付部材4のパイプ状部材12を2艘のカヌーに対して図7に示すようにバンド6を巻き付けることによって若干スライド可能なヒンジ機構を有する状態で連結している。

【0009】なお、上記各カヌーの中央部1と前部2および中央部1と後部3を縦方向に接合し、組み立てる際には、それぞれの部材を図6に示す複数の螺ナット13及び継合ボルト17の締め付けにより両者を接合して継合するようにしている。

【0010】上記のごとく、2艘のカヌーに対する架台付部材4の取り付けはバンド6で行なっているので、若干スライド可能なヒンジ機能を有しており、これにより本発明の組立式双胴船は剛結されていないので、組み立て部材に大きな外力がかかることがない。

【0011】次に、図1に示すごとく、2艘のカヌーの後部3の船尾上に設けた図8に示す止め金具7で推進機取付架台9の左右の部材端部を矢印R方向にはさみ、かつ、図1の回転止め8を架台付部材4にバンド6により前記図7と同様な状態で巻き付けて固定している。

【0012】即ち、推進機取付用架台9の2艘のカヌーへの取り付けは、スライドと回転可能に止め金具7で行なっており、回転止め8の架台付部材4への取り付けは、バンド6で若干スライド可能なヒンジ機能を持たせて行なっている。

【0013】図9は、図1の双胴船の推進機取付用架台9の取付金具10に2基の推進機としてそれぞれスラスター16を装着した実施形態の斜視図であるが、スラスター16の代りに船外機を装着してもよく、その推進機の種類は特に限定するものではない。

【0014】また、上記の推進機は、1台でも複数台でも良く、1台の時は舵が必要であるが、複数台の時は推進機のみで方向転換も可能である。

【0015】また、上記本発明の組立式双胴船は、工具を使用せず、人力で組み立てることができるが、この組み立てを陸上で行なう場合には図1のごとく特に問題なく行なうことができる。一方、湖沼等の水面上で組み立てる場合には、図10の平面図に示すごとく、中央部1の左右両側を適宜な横部材を介してフロート15で抱かせ、その前後に前部2及び後部3を継合して単胴のカヌーを水面上に浮かせ、2艘のカヌーを並べた状態で、架台付部材4をバンド6で巻き付けて固定した後、フロート15を取り外すようにすることで、安定した状態で水面上での組み立ても可能である。

【0016】さらに、この組立式双胴船は、中央部1、前部2、後部2、架台付部材4および推進機取付架台9のように容易に分割して搬送が可能であり、トラック荷

台等のスペースを取らずコンパクトに積み込み可能であり、特に、前部2または後部3は中央部1の内側スペース内に収納も可能であり、積載容積は少なくすむ。

【0017】

【発明の効果】以上に説明した本発明の組立式双胴船によれば、分割した状態で例えばダムや湖沼等の使用現場まで搬送し、その使用現場付近で工具を使用せずに人力により容易に組立可能であり、また組み立てられた双胴船は剛結されていないので、組み立て部材に大きな外力がかかることがなく、全体の重量も軽量であり経済的である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態における組立式双胴船の平面図である。

【図2】図1のA-A方向の側面図である。

【図3】図1のB-B方向の側面図である。

【図4】図1のC-C方向の要部正面図である。

【図5】図1のD-D方向の要部正面図である。

【図6】図1の中央部と前部または後部を継合する螺ナ

ットの拡大斜視図である。

【図7】図1の架台付部材をカヌーに固定するバンドの巻き付け状態の要部拡大の斜視図である。

【図8】図1の止め金具の推進機取付架台のはさみ付け状態を示す要部拡大の斜視図である。

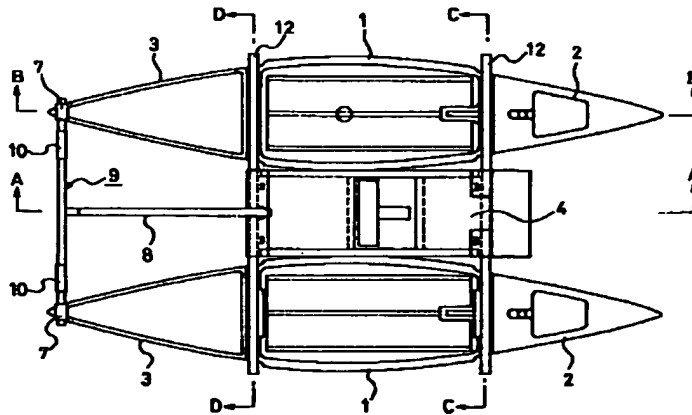
【図9】図1の双胴船にスラスターを装着した全体斜視図である。

【図10】図1の双胴船を水面上で組み立てる際のフロートの使用状況を示す平面図である。

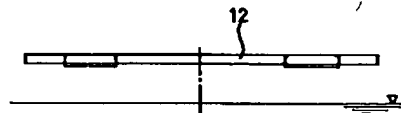
【符号の説明】

- 1 中央部
- 2 前部
- 3 後部
- 4 架台付部材
- 6 バンド
- 7 止め金具
- 8 回転止め
- 9 推進機取付架台

【図1】



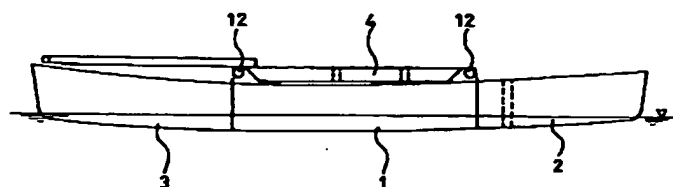
【図4】



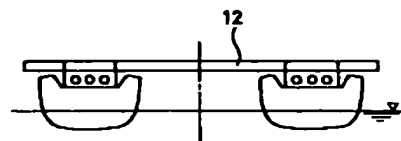
【図6】



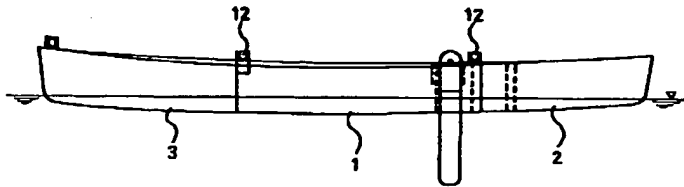
【図2】



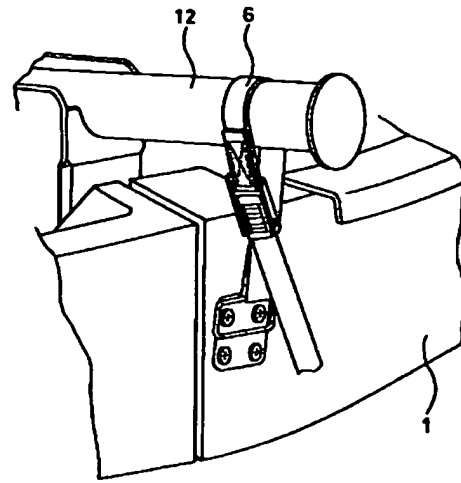
【図5】



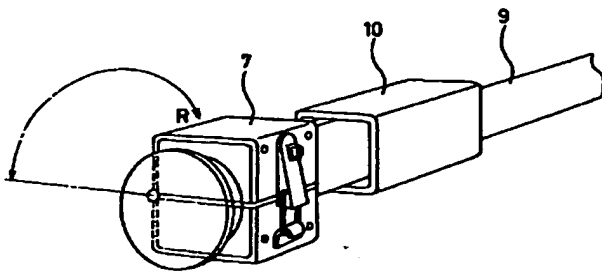
【図3】



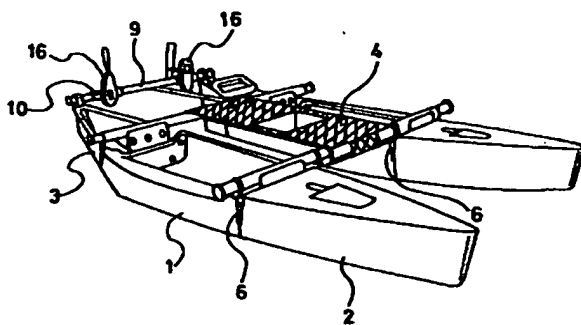
【図7】



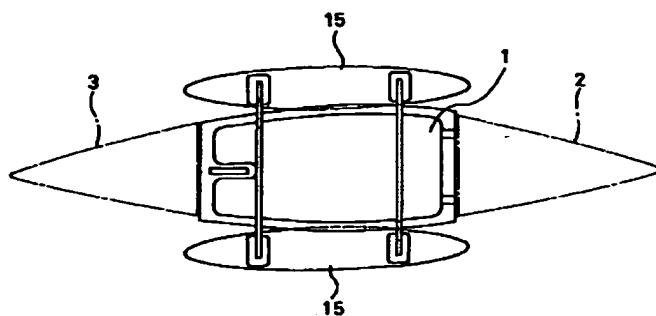
【図8】



【図9】



【図10】



フロントページの続き

(72)発明者 織田 博行
東京都昭島市つつじが丘1丁目1番50号
株式会社三井造船昭島研究所内

(72)発明者 上野 一郎
神奈川県横浜市栄区上郷町460-23 ラー
バン港南台1-101 有限会社シールズ内